|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-23)Dubái, 20 de noviembre – 15 de diciembre de 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 2 alDocumento 161-S** |
|  | **30 de octubre de 2023** |
|  | **Original: inglés** |
|  |
| Sudafricana (República) |
| PROPuestas para los trabajos de la conferencia |
|  |
| Punto 1.2 del orden del día |

1.2 considerar la identificación de las bandas de frecuencias 3 300-3 400 MHz, 3 600‑3 800 MHz, 6 425-7 025 MHz, 7 025-7 125 MHz y 10,0-10,5 GHz para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), incluidas posibles atribuciones adicionales al servicio móvil a título primario, de conformidad con la Resolución **245 (CMR-19)**;

Introducción

El punto 1.2 del orden del día de la CMR-23 (Resolución **245 (CMR-19)**) pide estudios de compartición y compatibilidad para garantizar la protección de los servicios a los que está atribuida la banda de frecuencias a título primario, sin imponer restricciones normativas o técnicas adicionales a dichos servicios ni a los servicios en las bandas adyacentes, según corresponda, para diversas bandas de frecuencias. En esta propuesta se consideran las bandas de frecuencias importantes y pertinentes para Sudáfrica, que son las siguientes:

– 3 300‑3 400 MHz;

– 6 425‑7 125 MHz.

La CMR-23 debe considerar, sobre la base de los resultados de los estudios realizados en la UIT, la posibilidad de otorgar espectro adicional para la componente terrenal de las IMT.

Sudáfrica está a favor que esas dos bandas de frecuencias se identifiquen para las IMT. La banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz ya está atribuida al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario gracias al número **5.429A** del RR, y se identifica para las IMT en el número **5.429B** del RR en Sudáfrica y en muchos otros países africanos. La banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz es una extensión de la banda 3 400-3 600 MHz, para la que ya se conceden licencias para servicios IMT en Sudáfrica.

La banda de frecuencias 6 425‑7 125 MHz ya está atribuida al servicio móvil a título primario en todo el mundo. Esta banda añadirá espectro adicional en las bandas de gama media para colmar la demanda de aplicaciones móviles inalámbricas de banda ancha, ofreciendo mejores velocidades de datos y reduciendo la latencia.

Propuestas relativas a la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias
(Véase el número 2.1)

MOD AFS/161A2/1

2 700-3 600 MHz

|  |
| --- |
| Atribución a los servicios |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 3 300-3 400RADIOLOCALIZACIÓN | 3 300-3 400RADIOLOCALIZACIÓNAficionadosFijoMóvil | 3 300-3 400RADIOLOCALIZACIÓNAficionados |
| 5.149 5.429 MOD 5.429A MOD 5.429B 5.430 | 5.149 5.429C 5.429D | 5.149 5.429 5.429E 5.429F |

**Motivos:** Sudáfrica propone modificar los números **5.429A** y **5.429B** del RR sin modificar el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, por lo que la propuesta para el Cuadro sería NOC. En Sudáfrica (y en muchos países africanos) la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz está identificada para las IMT dentro del servicio móvil. En Sudáfrica todos los servicios de radiolocalización se han trasladado a las bandas de frecuencias por debajo de 3 300 MHz y se prevé que la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz se utilice exclusivamente para las IMT. Está previsto que las IMT se implementen en todos los países de la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (SADC) y otros países africanos utilizando esta banda de frecuencias.

MOD AFS/161A2/2

5.429A *Atribución adicional*: en [nombre de país africano] Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Djibouti, Eswatini, Ghana, Guinea, Guinea‑Bissau, Lesotho, Liberia, Malawi, Mauritania, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, Rwanda, Sudán, Sudán del Sur, Sudáfrica, Tanzanía, Chad, Togo, Zambia y Zimbabwe, la banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz está también atribuida a título primario al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.     (CMR‑23)

**Motivos:** La banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz está identificada en Sudáfrica la SADC y otros países africanos para su utilización exclusiva por las IMT, lo que permitirá utilizar de manera armonizada las IMT en la banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz en toda África.

MOD AFS/161A2/3

5.429B En los siguientes países de la Región 1: [nombre de país africano] Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Congo (Rep. del), Côte d'Ivoire, Egipto, Eswatini, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Malawi, Mauritania, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, Uganda, la Rep. Dem. del Congo, Rwanda, Sudán, Sudán del Sur, Sudáfrica, Tanzanía, Chad, Togo, Zambia y Zimbabwe, la banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz está identificada para la implementación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). La utilización de esa banda de frecuencias será conforme con la Resolución **223 (Rev.CMR‑23)**. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.     (CMR‑23)

**Motivos:** Dado que todos los países africanos han acordado utilizar la banda de frecuencias exclusivamente para el servicio móvil a título primario e identificar la banda de frecuencias para las IMT, no es necesario obtener el acuerdo de los países vecinos.

MOD AFS/161A2/4

RESOLUCIÓN 223 (REV.CMR-23)

Bandas de frecuencias adicionales identificadas para
las Telecomunicaciones Móviles Internacionales

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Dubái, 2023),

considerando

*a)* que las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), incluidas las IMT-2000, las IMT-Avanzadas y las IMT-2020, constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a nivel mundial;

*b)* que los sistemas IMT proporcionan servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, la red o el terminal utilizados;

*c)* que las IMT facilitan el acceso a una amplia gama de servicios de telecomunicaciones soportados por redes de telecomunicaciones fijas (por ejemplo, la red telefónica pública conmutada (RTPC)/red digital de servicios integrados (RDSI), acceso a Internet de alta velocidad binaria) y a otros servicios específicos para los usuarios móviles;

*d)* que las características técnicas de las IMT están especificadas en Recomendaciones del Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R) y del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones (UIT-T), incluidas las Recomendaciones UIT‑R M.1457 y UIT‑R M.2012, que contienen las especificaciones detalladas de las interfaces radioeléctricas terrenales de las IMT;

*e)* que el UIT-R está estudiando la evolución de las IMT;

*f)* que el examen de las necesidades de espectro para las IMT‑2000 que efectuó la CMR‑2000 se centró en las bandas por debajo de 3 GHz;

*g)* que en la CAMR‑92 se identificó para las IMT‑2000 una gama de espectro de 230 MHz en las bandas de frecuencias 1 885‑2 025 MHz y 2 110‑2 200 MHz, incluidas las bandas de frecuencias 1 980‑2 010 MHz y 2 170‑2 200 MHz para la componente satelital de las IMT-2000, de conformidad con el número **5.388** y teniendo en cuenta las disposiciones de la Resolución **212 (Rev.CMR-19)**;

*h)* que desde la CAMR‑92 se ha producido un enorme crecimiento de las comunicaciones móviles, incluida una demanda creciente de capacidad multimedios en banda ancha;

*i)* que las bandas de frecuencias identificadas para las IMT son utilizadas actualmente por sistemas móviles o por aplicaciones de otros servicios de radiocomunicaciones;

*j)* que la Recomendación UIT‑R M.1308 aborda la evolución de los actuales sistemas de comunicaciones móviles hacia las IMT‑2000 y que la Recomendación UIT‑R M.1645 trata de la evolución de los sistemas IMT y detalla su futuro desarrollo;

*k)* que es conveniente definir a nivel mundial bandas de frecuencias armonizadas para las IMT a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

*l)* que las bandas de frecuencias 1 710‑1 885 MHz, 2 500-2 690 MHz y 3 300-3 400 MHz están atribuidas a varios servicios, de conformidad con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

*m)* que la banda de frecuencias 2 300-2 400 MHz está atribuida al servicio móvil a título primario con igualdad de derechos en las tres Regiones de la UIT;

*n)* que la banda de frecuencias 2 300-2 400 MHz o partes de la misma son ampliamente utilizadas por varias administraciones para otros servicios, entre los que se cuentan el servicio móvil aeronáutico (SMA) para la telemedida, de acuerdo con las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones;

*o)* que las IMT ya se han implementado, o se está considerando su implementación, en ciertos países en las bandas de frecuencias 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz y 2 500-2 690 MHz y que es fácil disponer de equipos para estas bandas;

*p)* que las bandas de frecuencias 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz y 2 500-2 690 MHz, o partes de las mismas, se han identificado para ser utilizadas por las administraciones que desean introducir las IMT;

*q)* que el adelanto tecnológico y las necesidades de los usuarios promoverán la innovación y acelerarán la llegada a los consumidores de las aplicaciones de comunicaciones avanzadas;

*r)* que la evolución de la tecnología puede permitir un mayor desarrollo de las aplicaciones de comunicaciones, entre ellas las IMT;

*s)* que la disponibilidad de espectro a tiempo es de gran importancia para el soporte de las futuras aplicaciones;

*t)* que se espera que los sistemas de IMT proporcionen mayores velocidades máximas de transmisión de datos y capacidades que pueden exigir un mayor ancho de banda;

*u)* que, según los estudios del UIT-R, es previsible que pueda necesitarse más espectro para soportar los futuros servicios de las IMT y para responder a las futuras necesidades de los usuarios y de las redes que se desplieguen;

*v)* que la banda de frecuencias 1 427-1 429 MHz está atribuida al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, en las tres Regiones a título primario;

*w)* que la banda de frecuencias 1 429-1 525 MHZ está atribuida al servicio móvil en las Regiones 2 y 3 y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, en la Región 1 a título primario;

*x)* que la banda de frecuencias 1 518-1 559 MHz está atribuida en las tres Regiones al servicio móvil por satélite (SMS) a título primario[[1]](#footnote-1)1;

*y)* que la CMR-15 identificó la banda de frecuencias 1 427-1 518 MHz para que sea utilizada por las administraciones que desean implementar sistemas IMT terrenales;

*z)* que se debe asegurar el funcionamiento continuo del SMS en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz;

*aa)* que deben estudiarse medidas técnicas adecuadas para facilitar la compatibilidad de la banda de frecuencias adyacente entre las estaciones terrenas del SMS en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz y las IMT en la banda de frecuencias 1 492-1 518 MHz;

*ab)* el Informe UIT-R RA.2332 sobre estudios de compatibilidad y compartición entre el servicio de radioastronomía y los sistemas IMT en las bandas de frecuencias 608-614 MHz, 1 330-1 400 MHz, 1 400-1 427 MHz, 1 610,6‑1 613,8 MHz, 1 660-1 670 MHz, 2 690-2 700 MHz, 4 800-4 990 MHz y 4 990‑5 000 MHz;

*ac)* que la CMR-15, la CMR-19 y la CMR-23 han identificado la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz para su utilización por las administraciones que deseen implementar sistemas de IMT terrenales de acuerdo con los números **5.429B**, **5.429D** y **5.429F**;

*ad)* que la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz está atribuida en todo el mundo a título primario al servicio de radiolocalización;

*ae)* que algunas administraciones utilizan la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz, o partes de la misma, que está atribuida a título primario a los servicios fijo y móvil en el número **5.429**;

*af)* que la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz está atribuida en todo el mundo a título primario a los servicios móvil y fijo;

*ag)* que la CMR-15 y la presente Conferencia identificaron la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz para su utilización por las administraciones que deseen implementar sistemas IMT terrenales en los países mencionados en los números **5.441A** y **5.441B**;

*ah)* que las administraciones podrían contemplar medidas técnicas apropiadas a nivel nacional para facilitar la compatibilidad en bandas de frecuencias adyacentes entre receptores radioastronómicos en la banda de frecuencias 4 990-5 000 MHz y sistemas IMT en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz;

*ai)* que en el Informe UIT-R M.2481 se presentan los estudios de compatibilidad y coexistencia en la misma banda y en bandas adyacentes de los sistemas IMT que utilizan la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz y los sistemas de radiolocalización de la banda de frecuencias 3 300-3 400 MHz, y que se realizaron otros estudios en el marco de los preparativos para la CMR‑23,

destacando

*a)* en que las administraciones deben tener flexibilidad:

– para determinar, en el plano nacional, la cantidad de espectro que se debe poner a disposición de las IMT en las bandas de frecuencias identificadas;

– para elaborar sus propios planes de transición, de ser necesario, adaptados para atender al desarrollo específico de los sistemas existentes;

– para permitir que las bandas de frecuencias identificadas puedan ser utilizadas por todos los servicios a los que se han atribuido esas bandas;

– para determinar en qué momento las bandas de frecuencias identificadas se deberán poner a disposición de las IMT y podrán ser utilizadas por las mismas, a fin de atender a la demanda específica de los usuarios y a otras consideraciones nacionales;

*b)* en que han de satisfacerse las necesidades específicas de los países en desarrollo;

*c)* en que la Recomendación UIT-R M.819 describe los objetivos que deben cumplir las IMT‑2000 para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo,

observando

*a)* las Resoluciones **224 (Rev.CMR-19)** y **225 (Rev.CMR-12)** relativas también a las IMT;

*b)* que el UIT-R deberá seguir estudiando las consecuencias de la compartición entre los servicios que comparten las bandas de frecuencias identificadas para las IMT en el número **5.384A**, según proceda;

*c)* que en muchos países se están llevando a cabo estudios relativos a la disponibilidad de la banda de frecuencias 2 300-2 400 MHz para las IMT, cuyos resultados podrían tener consecuencias sobre la utilización de dicha banda en esos países;

*d)* que, en función de las diferentes necesidades, es posible que no todas las administraciones necesiten todas las bandas de frecuencias identificadas en la CMR-07 para las IMT, o que, debido a su utilización por servicios existentes, podrían no estar en condiciones de implementar las IMT en todas esas bandas de frecuencias;

*e)* que es posible que el espectro identificado en la CMR-07 para las IMT no satisfaga completamente las necesidades previstas de algunas administraciones;

*f)* que los sistemas de comunicaciones móviles actualmente en funcionamiento pueden evolucionar hacia las IMT en las bandas de frecuencias que ocupan actualmente;

*g)* que algunos servicios tales como el servicio fijo, el servicio móvil (sistemas de segunda generación), el servicio de operaciones espaciales, el servicio de investigación espacial y el SMA funcionan o está previsto que funcionen en la banda de frecuencias 1 710‑1 885 MHz, o en partes de esta banda de frecuencias;

*h)* que hay servicios tales como el fijo, el móvil, el de aficionados y el de radiolocalización que ya funcionan o está previsto que funcionen en el futuro en la banda de frecuencias 2 300‑2 400 MHz o en partes de la misma;

*i)* que algunos servicios tales como el servicio de radiodifusión por satélite (SRS), el SRS (sonora), el SMS (en la Región 3) y el servicio fijo, incluidos los sistemas de comunicación/distribución multipunto, que funcionan o está previsto que funcionen en la banda de frecuencias 2 500‑2 690 MHz, o en partes de la misma;

*j)* que, gracias a la identificación de varias bandas de frecuencias para las IMT, las administraciones pueden escoger la mejor banda de frecuencias, o partes de la misma, en función de sus propias circunstancias;

*k)* que quizá se requieran nuevos estudios acerca de las medidas técnicas y operacionales relativas a la compatibilidad de la banda de frecuencias adyacente entre los sistemas IMT que funcionan por debajo de 3 400 MHz y las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite que funcionan por encima de 3 400 MHz;

*l)* que el UIT-R ha definido tareas adicionales para abordar la evolución futura de las IMT;

*m)* que, según lo previsto, las interfaces radioeléctricas terrenales IMT, tal y como están definidas en las Recomendaciones UIT‑R M.1457 y UIT‑R M.2012, deberían seguir evolucionando en el marco del UIT‑R y superar las especificadas inicialmente, a fin de proporcionar servicios mejorados o adicionales a los previstos en la implementación inicial;

*n)* que la identificación de una banda de frecuencias para las IMT no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones ni impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier otra aplicación de los servicios a los que está atribuida;

*o)* que las disposiciones de los números **5.317A**, **5.384A**, **5.388**, **5.429B**, **5.429D**, **5.429F**, **5.441A** y **5.441B** no impiden que las administraciones opten por implementar otras tecnologías en las bandas de frecuencias identificadas para las IMT, de acuerdo con sus necesidades nacionales,

reconociendo

que, para algunas administraciones, la única forma de implementar las IMT sería la reconfiguración del espectro, lo que exigiría una importante inversión financiera,

resuelve

1 solicitar a las administraciones que tengan previsto implementar las IMT, que pongan a disposición, en función de la demanda de los usuarios y otras consideraciones nacionales, las bandas de frecuencias adicionales o porciones de las mismas, por encima de 1 GHz identificadas en los números **5.341B**, **5.384A**, **5.429B**, **5.429D**, **5.429F**, **5.441A** y **5.441B** para la componente terrenal de las IMT; y que tengan debidamente en cuenta los beneficios de una utilización armonizada del espectro para la componente terrenal de las IMT, teniendo presentes los servicios a los que está actualmente atribuida esta banda de frecuencias;

2 reconocer que las diferencias entre los textos de los números **5.341B**, **5.384A** y **5.388** no suponen diferencias de categoría reglamentaria;

3 que, a fin de identificar las administraciones posiblemente afectadas al aplicar el procedimiento de solicitud de acuerdo de conformidad con el número **9.21** para las estaciones IMT con respecto a las estaciones a bordo de aeronaves, se aplique una distancia de coordinación de una estación IMT a la frontera de otro país de 300 km (para trayecto terrestre)/450 km (para trayecto marítimo) en las bandas de frecuencias 4 800‑4 825 MHz y 4 835-4 950 MHz;

4 que, a fin de identificar las administraciones posiblemente afectadas al aplicar el procedimiento de solicitud de acuerdo de conformidad con el número **9.21** para las estaciones IMT con respecto a las estaciones del servicio fijo u otras estaciones en tierra del servicio móvil, se aplique una distancia de coordinación de una estación IMT a la frontera de otro país de 70 km en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz;

5 que los límites de densidad de flujo de potencia (dfp) del número **5.441B**, que están sujetos a revisión por la CMR-23, no se aplicarán a los siguientes países: Armenia, Brasil, Camboya, China, Federación de Rusia, Kazajstán, Lao (R.D.P.), Uzbekistán, Sudafricana (Rep.), Viet Nam y Zimbabwe,

invita al Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

1 a que lleve a cabo estudios de compatibilidad para definir medidas técnicas que aseguren la coexistencia entre el SMS en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz y las IMT en la banda de frecuencias 1 492-1 518 MHz, incluida la orientación respecto de la implementación de disposiciones de frecuencias para el despliegue de las IMT en la banda de frecuencias 1 427‑1 518 MHz, teniendo en cuenta los resultados de dichos estudios;

2 a que estudie las condiciones técnicas y reglamentarias para la protección de las estaciones del SMA y del servicio móvil marítimo (SMM) situadas en aguas internacionales o en el espacio aéreo internacional (es decir, fuera de los territorios nacionales) y que funcionan en la banda de frecuencias 4 800-4 990 MHz;

3 a que continúe dando orientaciones para garantizar que las IMT puedan atender a las necesidades de telecomunicaciones de los países en desarrollo y de las zonas rurales;

4 a que incluya los resultados de los estudios citados en el *invita al Sector de Radiocomunicaciones de la UIT* anterior en una o en varias Recomendaciones o Informes del UIT‑R, según corresponda,

invita a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023

a que considere, sobre la base de los resultados de los estudios indicados en el *invita al Sector de Radiocomunicaciones de la UIT*, posibles medidas de protección, en la banda de frecuencias 4 800‑4 990 MHz, de las estaciones del SMA y del SMM situadas en aguas internacionales o en el espacio aéreo internacional respecto de otras estaciones situadas en territorios nacionales, y a que revise los criterios de dfp del número **5.441B**.

**Motivos:** El Informe UIT-R M.2481 contiene los estudios realizados para determinar las medidas operativas que permiten la coexistencia de las IMT y los servicios de radiolocalización en la banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz, así como los estudios de compatibilidad en banda adyacente entre los sistemas IMT que utilizan la banda de frecuencias 3 300‑3 400 MHz y los sistemas de radiolocalización que funcionan por debajo de 3 300 MHz. En este Informe también se reflejan los resultados de una encuesta sobre utilización real y planificada de la banda para las IMT en África. De esta encuesta se desprende claramente una preferencia por utilizar la banda para las IMT.

Propuestas relativas a la banda de frecuencias 6 425-7 125 MHz

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias
(Véase el número 2.1)

MOD AFS/161A2/5#1363

5 570-6 700 MHz

|  |
| --- |
| Atribución a los servicios |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 5 925-6 700 FIJO 5.457 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B MÓVIL 5.457C ADD 5.B12 5.149 5.440 5.458 |

MOD AFS/161A2/6#1372

6 700-7 250 MHz

|  |
| --- |
| Atribución a los servicios |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 6 700-7 075 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL ADD 5.B12 5.458 5.458A 5.458B |
| 7 075-7 145 FIJO MÓVIL ADD 5.B12 5.458 5.459 |

ADD AFS/161A2/7#1366

5.B12-4C En la Región 1 la banda de frecuencias 6 425-7 125 MHz y, en las Regiones 2 y 3, la banda de frecuencias 7 025-7 125 MHz están identificadas para su utilización por las administraciones que desean implementar el componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida ni establecer prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Será de aplicación la Resolución **[A12-6GHz] (CMR-23)**.     (CMR-23)

**Motivos:** Sudáfrica propone identificar la banda de frecuencias 6 425-7 025 MHz en la Región 1 y la banda de frecuencias 7 025-7 125 MHz en todo el mundo para las IMT. Las condiciones aplicables a la utilización de estas bandas se estipulan en el proyecto de nueva Resolución **[A12‑6GHz] (CMR-23)**.

ADD AFS/161A2/8#1370

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [A12-6GHz] (CMR-23)

Componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales
en la banda de frecuencias 6 425-7 025 GHz en la Región 1 y en la banda
de frecuencias 7 025-7 125 MHz en todas las Regiones

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Dubái, 2023),

considerando

*a)* que las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), incluidas las IMT‑2000, IMT‑Avanzadas e IMT‑2020, constituyen la visión de la UIT sobre el acceso móvil a escala mundial y tienen por objeto proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación y el tipo de red o de terminal;

*b)* que es conveniente definir bandas de frecuencias armonizadas a escala mundial para las IMT a fin de lograr la itinerancia mundial y aprovechar las economías de escala;

*c)* que se supone que un número muy limitado de estaciones base IMT se comunicará apuntando con un ángulo de elevación positivo hacia estaciones móviles IMT en interiores;

*d)* que la banda de frecuencias 6 425-7 125 MHz, o partes de la misma, está atribuida a título primario al servicio fijo, al servicio móvil, al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio y espacio‑Tierra) y al servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio);

*e)* que, en virtud del número **5.458**, las mediciones con sensores pasivos de microondas se llevan a cabo sobre los océanos en la banda de frecuencias 6 425‑7 075 MHz y las mediciones con sensores pasivos de microondas se llevan a cabo en la banda de frecuencias 7 075‑7 250 MHz;

*f)* que en la banda 6 650-6 675,2 MHz se llevan a cabo observaciones de radioastronomía de conformidad con el número **5.149**;

*g)* que la banda de frecuencias 7 145-7 190 MHz está atribuida a título primario al servicio de investigación espacial (espacio lejano),

observando

*a)* las Resoluciones **223 (Rev.CMR-19)**, **224 (Rev.CMR-19)**, **225 (Rev.CMR-12)**, **241 (CMR-19)**, **242 (CMR-19)** y **243 (CMR-19)**, también relativas a las IMT;

*b)* que se prevé que las interfaces radioeléctricas terrenales de las IMT, definidas en las Recomendaciones UIT-R M.1457, UIT-R M.2012 y UIT-R M.2150, evolucionen dentro del marco del UIT-R más allá de lo ya especificado para ofrecer servicios mejorados y servicios que superan lo previsto en la implementación inicial;

*c)* que el UIT-R ha desarrollado su perspectiva definiendo el marco y los objetivos globales de las IMT de cara a 2030 y años posteriores para orientar el futuro desarrollo de las IMT;

*d)* que el UIT-R está estudiando la aplicación del número **21.5** a las estaciones IMT que utilizan una antena formada por un sistema de elementos activos,

reconociendo

*a)* que la identificación de una banda de frecuencias para las IMT no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones ni impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier otra aplicación de los servicios a los que está atribuida;

*b)* que los estudios han demostrado que para proteger los enlaces de conexión del SFS no OSG (espacio-Tierra) se deben determinar distancias de protección que oscilan entre unos pocos kilómetros y decenas de kilómetros. Estas distancias de protección serán específicas de cada emplazamiento y dependerán de varios elementos, como los parámetros de propagación, la topografía local del terreno, la estación y los parámetros orbitales de los enlaces de conexión del SFS no OSG (espacio-Tierra),

resuelve

1 que las administraciones que deseen implementar las IMT consideren la posibilidad de utilizar la banda de frecuencias 6 425-7 025 MHz en la Región 1 y la banda de frecuencias 7 025‑7 125 MHz en todas las Regiones, identificadas para las IMT en el número **5.B12**, teniendo en cuenta las Recomendaciones UIT-R pertinentes más recientes;

2 que las administraciones que deseen implementar las IMT en la banda de frecuencias 6 425-7 075 MHz apliquen a las IMT las siguientes condiciones para garantizar la protección, la utilización continua y el futuro desarrollo del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio):

2.1 que el nivel esperado de potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) emitido por una estación base IMT que es una función de ángulo vertical por encima del horizonte en la banda de frecuencias 6 425-7 025 MHz o en parte de ella no rebasará los valores siguientes:

| Ventana de medición del ángulo vertical θ*L* ≤ θ < θ*H*(ángulo vertical θ por encima del horizonte) | p.i.r.e. prevista (dBm/MHz) (NOTA 1) |
| --- | --- |
| 0° ≤ θ < 5° | 32 |
| 5° ≤ θ < 10° | 28 |
| 10°≤ θ < 15° | 24 |
| 15°≤ θ < 20° | 24 |
| 20°≤ θ < 30° | 20 |
| 30°≤ θ < 60° | 18 |
| 60°≤ θ ≤ 90° | 17 |
| NOTA 1: La p.i.r.e. prevista es el valor promedio de la p.i.r.e., teniendo en cuenta que el promedio se calcula:– con ángulos horizontales entre –180° y +180°, y con la estación base IMT funcionando en una dirección concreta dentro de su gama de dirección;– con diferentes direcciones de conformación del haz dentro de la gama de dirección de la estación base IMT, y– con la ventana de medición del ángulo vertical especificada (θ*L* ≤ θ < θ*H*). |

3 que las administraciones que deseen implementar las IMT en la banda de frecuencias 6 700-7 075 MHz garanticen la protección, utilización continua y futuro desarrollo del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) mediante la coordinación de cada emplazamiento;

4 que las aplicaciones aeronáuticas no utilicen las IMT en la gama de frecuencias 6 700‑7 075 MHz,

alienta a las administraciones

a tomar todas las medidas posibles para proteger el servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial en la banda de frecuencias 6 650-6 675,2 MHz, que incluye rayas espectrales de importancia para investigaciones astronómicas actuales, de conformidad con el número **5.149**,

invita a las administraciones

a tener en cuenta los beneficios de la utilización armonizada del espectro para el componente terrenal de las IMT,

invita al Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

1 a elaborar disposiciones de frecuencias armonizadas para facilitar el despliegue de las IMT en la banda de frecuencias 6 425-7 025 MHz en la Región 1 y en la banda de frecuencias 7 025‑7 125 MHz en todas las Regiones;

2 a seguir dando orientaciones para garantizar que las IMT pueden ajustarse a las necesidades de telecomunicación de los países en desarrollo;

3 a elaborar una Recomendación sobre los métodos para determinar la zona de protección entorno a las estaciones terrenas no OSG contra las estaciones base IMT en la banda de frecuencias 6 700-7 075 MHz;

4 a elaborar una Recomendación sobre los métodos de determinación de la zona de protección entorno a las estaciones del servicio de radioastronomía existentes contra las estaciones IMT en la banda de frecuencias 6 650-6 675,2 MHz;

5 a actualizar las Recomendaciones/Informes UIT-R existentes o elaborar nuevas Recomendaciones UIT‑R, según proceda, para dar información sobre las posibles medidas de coordinación de estaciones del SF con estaciones de las IMT en la banda de frecuencias 6 425‑7 125 MHz y prestar asistencia a las administraciones concernidas;

6 a actualizar las Recomendaciones/Informes UIT-R existentes o elaborar nuevas Recomendaciones UIT‑R, según proceda, para dar información sobre las posibles medidas de coordinación de estaciones del SIE (espacio lejano) que utilizan la banda de frecuencias 7 145‑7 190 MHz con estaciones de las IMT que utilizan la banda de frecuencias 7 025‑7 125 MHz y prestar asistencia a las administraciones concernidas,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que señale la presente Resolución a la atención de las organizaciones internacionales pertinentes.

**Motivos:** Aunque Sudáfrica considera que los estudios realizados por el UIT-R concluyen que es viable la compartición con los servicios existentes, incluido el servicio fijo por satélite (SFS), se propone adoptar la máscara de p.i.r.e. prevista para soportar la utilización a largo plazo de la banda de frecuencias 6 425-7 075 MHz por el SFS.

SUP AFS/161A2/9#1391

RESOLUCIÓN 245 (CMR-19)

Estudios sobre asuntos relacionados con la identificación de las bandas de frecuencias 3 300-3 400 MHz, 3 600‑3 800 MHz, 6 425-7 025 MHz, 7 025‑7 125 MHz y 10,0-10,5 GHz para la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 Véase el Cuadro **21-4** para los límites de dfp aplicables. [↑](#footnote-ref-1)